

## **Przedmiar robót**

### **Sieć komputerowa, telefoniczna i alarmowa w budynku Gminy Łękawica skrzydło B**

Budowa: Sieć komputerowa, telefoniczna i alarmowa w budynku Gminy Łękawica skrzydło B

Nazwa i kod CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

48800000-6 Systemy i serwery informacyjne

Inwestor: Gmina Łękawica ul. Wpólna 24

Data opracowania:  
**2014-04-30**

Kosztorys opracowany przez:

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Sieć komputerowa, telefoniczna i alarmowa w budynku Gminy Łękawica skrzydło B</b>		
1	Element	<b>1. Prace przygotowawcze</b>		
1.1	KNR 508/802/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, głębokość do 8' cm i średnicy do 10' mm	szt	650
1.2	KNR 403/1004/20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 40' cm, rura Fi do 100' mm	otwór	3
1.3	KNR 401/333/18	Przebiccie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 2 cegły	szt	7
1.4	KNR 401/333/16	Przebiccie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 1 cegły	szt	19
1.5	KNR 401/333/13	Przebiccie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 3 cegły	szt	4
1.6	KNR 403/1004/12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30' cm, rura Fi do 40' mm	otwór	3
1.7	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: beton	m	15
1.8	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	146
2	Element	<b>Montaż korytek kablowych i rur</b>		
2.1	KNR 508/9908/4	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW 130x60mm na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do kołków	m	80
2.2	KNR 508/9908/4	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW 90x60mm na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do kołków	m	80
2.3	KNR 508/9908/4	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW 70x40mm na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do kołków	m	20
2.4	KNR 508/9908/4	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW 40x25mm na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do kołków	m	80
2.5	KNR 508/9908/4	Montaż przegród listew ściennych elektroinstalacyjnych odcinek prosty (130x60) mm	m	80
2.6	KNR 508/9908/4	Montaż przegród listew ściennych elektroinstalacyjnych odcinek prosty (90x60) mm	m	80
2.7	KNR 508/9908/4	Montaż przegród listew ściennych elektroinstalacyjnych odcinek prosty (70x40) mm	m	20
2.8	KNR 508/9908/4	Montaż przegród listew ściennych elektroinstalacyjnych odcinek prosty (40x25) mm	m	80
2.9	KNR 508/9908/4	Montaż łączników prostych listew ściennych elektroinstalacyjnych	szt	34
2.10	KNR 508/9908/4	Montaż narożników zewnętrznych listew ściennych elektroinstalacyjnych	szt	12
2.11	KNR 508/9908/4	Montaż narożników wewnętrznych listew ściennych elektroinstalacyjnych	szt	27
2.12	KNR 508/9908/4	Montaż łączników kątowych listew ściennych elektroinstalacyjnych	szt	38
2.13	KNR 508/9908/4	Montaż trójników listew ściennych elektroinstalacyjnych	szt	35
2.14	KNR 508/9908/4	Kanały instalacyjne z PCW, do fi60mm	m	35
3	Element	<b>Montaż okablowania</b>		
3.1	KNR 508/212/2	Układane w korytkach Przewody zasilające YDY 3x2,5mm	m	350
3.2	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu YDY 3x1,5mm	m	25
3.3	KNR 508/212/1	Układane w korytkach przewody UTP kat. 5e	m	2 490
3.4	KNR 508/210/1	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu przewód UTP kat. 5e	m	55
3.5	KNR 508/210/1	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu YDTY 6x0,5mm	m	850
3.6	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu YNTKsY 1x2x0,8mm	m	40
3.7	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu ognioodporny HTKSH PH90 2x2x0,8mm	m	35
3.8	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu ognioodporny HDGs 3x2,5mm	m	45
3.9	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe przewód UTP kat. 5e	m	15
3.10	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu przewód UTP kat. 5e	m	40
3.11	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże betonowe przewód 10 parowy UTP	m	25
3.12	KNR 508/207/3	Przewody układane p.t. w rurach PCW w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe przewód LgY 1x6mm	m	60

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.13	KNR 508/210/2	Przewody układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne betonowe wszystkie przewody audio-video projektora w tym HDMI, JACK, VGA, Video, Audio stereo, USB	m	7
3.14	KNKRB 5/902/2 (1)	Zaprawienie i tynkowanie bruzd zaprawienie bruzd o szer. do 5 cm	m	230
4	Element	<b>Montaż gniazd</b>		
4.1	KNR 508/309/5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm <sup>2</sup> natynkowe, 2P 16A, przykręcane	szt	24
4.2	KNNR 5/308/4	Montaż natynkowych gniazd RJ-45	szt	25
4.3	KNNR 5/308/4	Montaż natynkowych gniazd telefonicznych RJ-11	szt	24
4.4	KNNR 5/308/4	Montaż gniazda Audio-Video LC-G Multi	szt	1
5	Element	<b>Montaż projektora i wyposażenia sali konferencyjnej</b>		
5.1	KNR 508/403/4	Mocowanie uchwytu projektora do sufitu, projektor do 5.0' kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	1
5.2	KNR 508/403/4	Mocowanie projektora EPSON EB-W18 do uchwytu	szt	1
5.3	KNR 508/403/4	Umiejscowienie i podłączenie do gniazda RJ-45 Access Point'a TP-Link 802.3u 10/100 Mbps fast ethernet	szt	1
5.4	KNR 508/701/9	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 5' kg, na ścianie, ilość mocowań 1	szt	1
5.5	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączanie przewodów HDMI, Audio, D- Sub i USB do projektora	obwód	4
6	Element	<b>Montaż szafy krosowniczej bez podłączenia</b>		
6.1	KNR 514/101/4	Montaż wiszącej szafy serwerowej 18U "ZPAS"	szt	1
6.2	KNR 508/403/3	Montaż wentylatorów i termostatu w szafie serwerowej	szt	3
6.3	KNR 508/403/3	Montaż przepustu kablowego szczotkowego	szt	1
6.4	KNR 508/403/3	Montaż półki 19" 1U 450mm na monitor	szt	1
6.5	KNR 508/403/3	Montaż półki wysuwana 19" 1U 300mm na klawiaturę	szt	1
6.6	KNR 508/403/3	Montaż Patch Panel 48p kat. 5e bez podłączenia	szt	1
6.7	KNR 508/403/3	montaż organizatora kabli	szt	2
6.8	KNR 508/403/3	montaż switch D-link DGS - 1024D	szt	2
6.9	KNR 508/403/3	montaż zasilacza awaryjnego UPS 3000AV	szt	1
6.10	KNR 508/403/3	montaż panelu zasilającego 8 gniazd	szt	1
6.11	KNR 508/403/3	montaż Patch Panel 24p kat. 5e bez podłączenia	szt	1
6.12	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączanie przewodów patchcord między krosownicami patch panel a switchami D-Link DGS 1024D	obwód	49
6.13	KNR 508/403/3	Montaż centrali telefonicznej Platan Proxima 24	szt	1
6.14	KNR 508/403/3	Montaż rejestratora cyfrowego IP 8 YUDOR	szt	1
6.15	KNR 508/403/3	Montaż dysku twardego HDD Samsung 1TB	szt	1
6.16	KNR 508/403/3	umieszczenie i podłączenie monitora LCD 17" na półce 19" 1U 450mm	szt	1
6.17	KNR 508/403/3	Montaż konwertera transmisji POPP	szt	8
6.18	KNR 508/403/3	montaż zasilacza buforowego ZBP3A/12V	szt	2
6.19	KNR 508/403/3	montaż kamer zewnętrznych IP 1.3 Mp	szt	4
6.20	KNR 508/403/3	montaż switcha TP-LINK 8p	szt	2
7	Element	<b>Montaż centrali alarmowej i jej elementów</b>		
7.1	KNR 514/101/1	Montaż centrali alarmowej Satel INTEGRA 64	szt	1
7.2	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, manipulator LCD Satel INT-KLCD-GR	szt	4
7.3	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, czujka PiR Satel AQUA Plus	szt	22
7.4	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny SP6500R	szt	1
7.5	KNR 514/101/1	Montaż centrali oddymiającej AFG-2004/8A	szt	1
7.6	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, optyczna czujka dymu OSD 23	szt	4
7.7	KNR 506/1602/2	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, przycisk ręcznego uruchamiania klapy oddymiającej RT42LT	szt	2
8	Element	<b>Rozdzielnica TB4 (wyposażona zgodnie z rys. 7)</b>		
8.1	KNR 514/101/1	Montaż natynkowej Tablicy rozdzielczej TB1 NEDBOX 2x12 drzwi transparentne	szt	1
8.2	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy Rozłącznik FR 303	szt	1
8.3	KNNR 5/407/3 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 2-biegunowy	szt	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.4	KNNR 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	2
8.5	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy Rozłącznik R303 25A zabudowa w TB1	szt	2
8.6	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, wyłącznik instalacyjny S301 C16 zabudowa w TB1	szt	1
9	Element	<b>Podłączanie przewodów</b>		
9.1	KNP 1901/151/1 (1)	Krosowanie obwodów sieci komputerowej w szafie serwerowej, wykonanie z podłogi, przewód UTP kat. 5e długości do 3 m	obwód	25
9.2	KNP 1901/151/1 (1)	Krosowanie obwodów sieci telefonicznej w centrali telefonicznej, wykonanie z podłogi, przewód UTP kat. 5e długości do 3 m	obwód	24
9.3	KNNR 5/1203/10	Podłączenie obwodów elementów sieci alarmowej w centrali alarmowej, wykonanie z podłogi, przewód YDTY 6x0,5mm	obwód	27
9.4	KNNR 5/1203/10	Podłączenie obwodów elementów centrali oddymiania, wykonanie z podłogi, przewód YNTKsY 1x2x0,8mm	obwód	4
9.5	KNNR 5/1203/10	Podłączenie obwodów elementów centrali oddymiania, wykonanie z podłogi, przewód HTKSH PH90 2x2x0,8mm	obwód	2
9.6	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodów klap oddymiających z centralą oddymiającą, wykonanie z podłogi, przewód HTKSH PH90 2x2x0,8mm	obwód	2
9.7	KNP 1901/151/1 (1)	Krosowanie obwodów monitoringu w szafie serwerowej, wykonanie z podłogi, przewód UTP kat. 5e	obwód	4
9.8	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodów systemu monitoringu z kamerami IP 1.3 Mp, wykonanie z podłogi, przewód UTP kat. 5e	obwód	4
9.9	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie 10 - parowego przewodu telefonicznego UTP kat. 5e z krosownicą szafy serwerowej	obwód	1
9.10	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie 10 - parowego przewodu telefonicznego UTP kat. 5e z głowicą w piwnicy starego skrzydła gminy Łękawica	obwód	1
9.11	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodów zasilania sieci komputerowej w rozdzielnicy TB4 NEDBOX 2x12, przewód YDYd 3x2,5mm	obwód	4
9.12	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania sieci alarmowej w rozdzielnicy TB4 NEDBOX 2x12, przewód YDYd 3x2,5mm	obwód	1
9.13	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania sieci alarmowej w centrali alarmowej, przewód YDYd 3x2,5mm	obwód	1
9.14	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania sieci oddymiającej w rozdzielnicy TB1 przewód ognioodporny HDGs 3x2,5mm PH90	obwód	1
9.15	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania sieci oddymiającej w centrali oddymiania, przewód ognioodporny HDGs 3x2,5mm PH90	obwód	1
9.16	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania szafy serwerowej w rozdzielnicy TB4 NEDBOX 2x12, przewód YDYd 3x2,5mm	obwód	1
9.17	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania szafy serwerowej w szafie serwerowej, przewód YDYd 3x2,5mm	obwód	1
9.18	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania projektora z projektorem, przewód YDYd 3x1,5mm	obwód	1
9.19	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania projektora z rozdzielnicą TB2, przewód YDYd 3x1,5mm	obwód	1
9.20	KNP 1901/151/1 (1)	Podłączenie obwodu zasilania rozdzielnicy TB4 NEDBOX 2x12 z Rozdzielnicą główną TB1 za pomocą przewodu 5x LgY 1x6mm	obwód	1